EXD.
IMP. INST. ENT.
— LIBRARY —
14 NOV 1936
SERIAL En. 344 B
SEPARATE

Vol. 5, Part 11. 14th November, 1936.

THE

PROCEEDINGS

OF THE

ROYAL ENTOMOLOGICAL SOCIETY

OF

LONDON

Series B.

TAXONOMY

(being the continuation of Stylops)

LONDON:
PUBLISHED BY THE SOCIETY AND
SOLD AT ITS ROOMS, 41, QUEEN'S GATE, S.W.7

Price 3s. 0d.

NOTICE.

The Proceedings of the Royal Entomological Society of London are issued in three series.

Series A. General Entomology.
Series B. Taxonomy.
Series C. Journal of Meetings.

Series A. and B. are each issued in parts in an annual volume of approximately 240 pages.

Papers submitted for publication in either of these series by authors who are not Fellows of the Society may be accepted if they are communicated by a Fellow. Preference will be given to papers written in the English language, and papers of more than 8 printed pages will not normally be accepted for publication in these journals.

Whilst the Society is prepared to undertake the provision of a reasonable number of text-figures, authors are expected to supply the original drawings for such figures, and in the case of plates, half-tone, or colour-work the author is required to pay for the necessary blocks.

A uniform method is adopted for the citation of bibliographical references in the Society's publications as follows :—

Smith, A., 1936, *Proc. R. ent. Soc. Lond.* (*B*) **6** : 301–306, pl. 1.

——. 1936, *Trans. R. ent. Soc. Lond.* **84** : 901–936.

Titles of periodicals cited are to be abbreviated in the manner indicated in the *World List of Scientific Periodicals*, *2nd edition* 1934.

Authors are entitled to receive 25 copies of their papers free of charge and may purchase additional copies provided that request be made before publication.

Papers offered for publication should be sent to the Secretary, Royal Entomological Society of London, at 41, *Queen's Gate, London, S.W.*7, and must be typewritten on one side of the paper only.

Series C. is issued prior to every General Meeting. It contains abstracts of exhibits to be shown and communications to be made together with the titles of papers accepted for publication.

The annual subscription to *Series A. General Entomology* is £1 4*s.* 0*d.*; *Series B. Taxonomy*, £1 4*s.* 0*d.* (single parts 3*s.* 0*d.*); and *Series C. Journal of Meetings*, 6*s.* 0*d.*

As from January 1936 the journal *Stylops* is continued as *Proceedings, Series B. Taxonomy*. Copies of volumes 1 to 4 are available at £1 16*s.* 0*d.* each, post free.

DESCRIPTION OF A NEW RACE OF *CHARAXES XIPHARES* (CR.) FROM SOUTHERN RHODESIA (LEPID.)

By G. van Son, M.Sc., F.R.E.S.

(*Entomologist, Transvaal Museum, Pretoria.*)

With notes by Prof. G. D. Hale Carpenter.

With Plate 2.

Charaxes xiphares vumbui subsp. n. (Pl. 2, fig. 1 ♂.)

Holotype: male, Elephant Forest, Vumbu Mountains, Umtali district, S. Rhodesia, 5500 feet above sea-level, 22.ii.1936 (*R. D. Barnes*), in the Transvaal Museum collection.

Allotype: female, *id. loc.*, 31.i.1936, in the Transvaal Museum collection.

Paratypes (*id. loc.*): ♂, 24.ii.1931 (*P. A. Sheppard*), in Mr. Sheppard's collection; ♂, 20.ii.1935 (Major *J. E. Drysdale*), in the T.M. collection; ♂, 12.ii.1936 (*R. D. Barnes*), in the T.M. collection; a slide of the genitalia of this specimen was prepared; ♂, 19.xi.1935 (Major *Drysdale*), in the collection of Captain R. H. R. Stevenson, Bulawayo; 2 ♀♀, 2.ii.1936 (*R. D. Barnes*), in the T.M. collection; ♀, 13.ii.1935 (Major *Drysdale*), in the collection of Capt. R. H. R. Stevenson; 2 ♀♀, 21.ii.1931 (*P. A. Sheppard*), in the Hope collection, Oxford, and in T.M. collection; 1 ♀, 22.ii.1931 (*P. A. Sheppard*), in the T.M. collection; 3 ♀♀, 22.ii.1931, and 1 ♀, 4.iii.1931 (*P. A. Sheppard*), in Mr. Sheppard's collection.

Male. Head, thorax, abdomen and palpi above black, head, collar and patellae clothed with very dark mummy-brown (XV) * hairs, the remainder of the thorax and abdomen above clothed with fuscous-black (XLVI) hairs which also cover the base of the fore-wing, the greater part of the basal area and the proximal half of the anal area of the hind-wing; the hairs covering the distal half of the anal area gradually become lighter, from buffy-brown nearest to the base, to avellaneous (XL) near the tornus. Antennae black, the small tufts of hair in front and behind the antennae are cinnamon-buff (XXIX). Palpi below, prosternum and mesosternum between the legs and abdomen below, clothed with ochraceous-buff (XV) hairs; the hairs on metasternum and the sides of pro- and mesosternum are Saccardo's umber (XXIX). *Wings* with the ground-colour black. Fore-wing with a Bradley's blue (IX) sheen which is strongest in the basal area. The blue markings of both wings are light violet blue (IX) when viewed at right-angles to the plane of the wings, but have a strong amethyst violet (XI) sheen when viewed from behind while facing the source of light; they appear almost white, however, when viewed from behind, with the source of light behind the observer. The discal spots of the fore-wing are large and broad, those in areas 1*a* and 1*b* being fused into an approximately equilateral triangle resting upon the inner margin and also fused there with the postdiscal spot in area 1*a*; the small postdiscal spots in area 1*b* are, however, well separated from the discal ones. The two anterior postdiscal spots are white, slightly tinged along their outer border with

* All roman ciphers in brackets refer to the plate-numbers in Ridgway's *Color Standards and Color Nomenclature.*

antimony yellow (XV). The marginal interneural patches are warm buff (XV), the terminal area between these is very slightly tinged with the same colour. Hind-wing with the discal band very broad, 8·5 mm. wide at its anterior border situated just below vein 7, gradually widened towards the inner margin, being 16·5 mm. wide at vein 2 and becoming much lighter between veins 3 and 1*b* owing to the pure white hairs clothing that part of the wing. The discal spot in area 7 is of the same colour as the anterior part of the band; no spot between it and the subterminal spot of the same area. The subterminal spots are light violet blue, those in areas 1–4 distinctly pupilled with white. The terminal lunules in areas 2–6 are narrow, cinnamon brown (XV), becoming narrower and warm buff (XV) at the base of the tails along veins 2 and 4. The marginal area at tornus is tinged with chromium green (XXXII). Underside of *fore-wing* with the ground-colour deep olive (XL) except in the proximal half of area 1*b* and the whole area 1*a*, where it is bone brown (XL). The space within the cell except from the third transverse streak distad, and a narrow space beyond the discal transverse streaks except the lower half of the streak in area 1*b*, are tinged with olive ochre (XXX). The lower half of the area 1*b* between the discal transverse streak and the postdiscal lunule bordering the tornal patch, is suffused with pale lavender violet (XXV), the lunules beyond the postdiscal streaks are olive ochre. The transverse discal streak in area 1*b* is angled inwards at middle, its upper half slightly slanting basad, its lower half strongly slanting distad, forming an angle of 45 degrees with vein 1*b* which it reaches at 4·7 mm. from the lower end of the postdiscal lunule of that area. The tornal black patch is large but not very broad; the two patches forming it are only slightly separated proximally by a short ray of olive ochre from the lunule, but distally well separated by an angular indentation from the pale lavender violet (XXV) subterminal narrow area which extends from below vein 3 to vein 1*b*. The black patch outside the postdiscal lunule in area 2 is small but very distinct, only its outer edge being diffuse. The terminal area is slightly tinged with olive ochre, more strongly so above and a little below the tornus. Underside of *hind-wing* with the ground-colour lighter than in fore-wing, and with the area between the basal transverse streaks in the cell and area 7, and just outside the discal streaks 4–7, of a more vivid green. The basal transverse streak is small, very slightly curved outwards at its costal end which terminates at the precostal spur, and is very narrowly edged with pale lavender violet on both sides. The subbasal streaks form together a nearly straight line parallel with the precostal spur and running from the costa at 2·8 mm. distad from the tip of the precostal spur to the lower cell-limit 2·9 mm. basad from the origin of vein 2. No antemedial streak in area 8. The antemedial streak in area 7 is strongly excurved just below vein 8, then slants basad to the point of origin of vein 6. A minute antemedial streak is present in area 6 at origin of vein 7, and an elongate one in the cell, where it runs parallel with the subbasal streak from just outside the minute antemedial streak in area 6 to about opposite the origin of vein 5 and then curves towards the lower end of the subbasal streak which it nearly reaches. All antemedial streaks are distinctly margined with pale lavender violet on the inner side, the outer side is much more narrowly margined with the same colour. The discal (postmedial) row of transverse streaks is irregular; those in areas 8 and 7 form a continuous line excurved just below costa, then incurved to about middle of area 7, and excurved again in the lower half of that area. The streak in area 6 is straight, at right angles to vein 7, and begins 2·3 mm. basad from the lower end of the streak in area 7. The streak in area 5 is placed about 1·2 mm. distad from that in area 6, but runs parallel with it, while the streak in area 4 is exactly in a straight line with that in area 6. The streaks in areas 3 and 2 form together an almost continuous line which begins at vein 4 about 2·3 mm. distad from the lower end of the streak in area 4, curves towards and across vein 3 to near the middle of area 2, from where it runs in a straight line with the streaks in areas 4 and 6, being only slightly curved inwards at its lower end at vein 2. A minute postdiscal streak is present in area 1*b* just below vein 2, a little outwards from the streak in area 2, and is separated from a larger and more distally placed, slightly

excurved streak in the lower part of area 1*b*, by the tawny-olive (XXXIX) hairs covering the greater part of that area. A small postdiscal streak in area 1*a* is also present a little distad from the one in 1*b*. The postdiscal series of olive ochre lunules in areas 2–7, and a chromium green one in area 1*b*, are complete and almost continuous, being only slightly interrupted at veins 4, 6 and 7. All lunules are very narrowly edged proximally with black, that in area 1*b* much more distinctly so. This black edging is, in areas 3–7, separated from the olive ochre of the lunules by some very light lavender violet; the outer edge of the lunules is darker and slightly diffuse. The subterminal area is a little lighter than the postdiscal one. A subterminal series of manganese violet (XXV) spots is present, two in area 1*b*, and one each in areas 2–7, those in areas 5–7 being diffuse and indistinct; all these spots are edged on the inner side with very light (almost white) lavender violet, those in areas 1*b*–4 are edged on the outer side with some black. The terminal area is tinged with chromium green, with narrow olive ochre streaks just outside the subterminal spots in areas 4–6; an indistinct suffusion of the same colour is present in area 7, and a streak along veins 2 and 4 within the tails. Margins of both wings white. Length of fore-wing 47·3 mm.

Female (pl. 2). Larger than male, colour of body and hairy covering little lighter than in male. Ground-colour of both wings above very dark aniline black (L), almost pure black. Fore-wing with the discal spots of areas 2–6 pure white, those in 1*b* and 1*a* suffused with deep greyish-lavender (XLIII), the first only proximally, the latter entirely. The outer edge of this suffusion is nearly straight and extends from the inner upper angle of the discal spot 1*b*, just below vein 2, to the outer lower angle of the spot in area 1*a*, above which the spot is irrorated with mixed deep greyish-lavender and black scales. A narrow suffusion with deep greyish-lavender is also present along the inner edge of the other discal spots. The outer edges of the discal spots 2–6 are sparingly irrorated with black scales only. All discal spots have a faint violet tinge when viewed in certain lights. The costal and subcostal areas above the discal spots and basad to almost opposite the middle of the cell, are tinged with white. The discal spots 4–6 form together a nearly rectangular patch, the proximal edge of which is quite straight and runs 1·3 mm. distad from the discocellular, which can be better observed on the underside. The upper inner angle of the spot in area 3 is situated just outside the middle of the spot in area 4, while its distal upper angle is placed 3 mm. distad from the outer lower angle of that spot. The spot in area 2 is above contiguous with that in area 3, being separated from it only by some black along vein 3; its inner edge is straight and at right angles with vein 3 to the middle of area 2, then slants sharply outwards to vein 2 above the upper inner angle of the spot in area 1*b*; its outer edge slants in a straight line from below the outer lower angle of the spot in area 3, to above the upper outer angle of the spot in area 1*b*. The black suffusion along vein 2 between the spots in 1*b* and 2 is wider than along any other vein, reaching a width of 1·6 mm. in its distal part. The spot in area 1*b* is 6·7 mm. wide along vein 2, and remains of that width as far as the middle of that area, where it is suffused with some black scales along the fold of its distal two-thirds, then gradually widens towards vein 1, where it is contiguous with the spot in area 1*a*; the latter is irrorated both at its proximal and distal borders with black scales and is entirely suffused with deep greyish-lavender, as was mentioned before. The postdiscal spots are rather small, the largest, in areas 6 and 7, being only 2 mm. and 2·7 mm. wide respectively. No postdiscal spot in area 1*a*, that in area 1*b* double and diffuse, slightly suffused with yellow ochre, those in areas 2–5 less diffuse and more strongly suffused with yellow ochre. The marginal row of interneural spots is almost entirely obliterated, except the double spot in 1*b*, which is distinct and yellow ochre. Hind-wing with the discal spots united into a rather narrow band which gradually widens from 5 mm. in area 7, to 13 mm. at vein 2. The band is pure white in area 7 in the proximal half of area 6 and the greater part of the proximal portions of areas 4–5; in area 3 only a narrow (2 mm.) white area is left in the middle, and a bare trace of white further down in area 2. The rest of the band, namely, its inner borders in areas 3 and 4, the distal halves

in areas 3–6, and the greater part of the band in area 2, is strongly irrorated with deep greyish-lavender scales, which also spread over the proximal border of the black postdiscal space. The deep greyish-lavender scales have a peculiar coppery lustre when viewed from behind, while facing the source of light. A small diffuse patch of deep greyish-lavender scales is present in area 7, about 2·5 mm. distad from the outer limit of the discal band. The subterminal spots are deep greyish-lavender, of approximately uniform shape and size, 1·8 mm. wide by 2·5 mm. long, the double spot above tornus is slightly tinged with light lavender (X). The terminal lunules are yellow ochre and form a nearly complete band in areas 2–6, being only interrupted by some black along the veins. The lunule in area 7 is small and separate. The marginal area from about the middle of the anal margin to vein 2, and the median part of the terminal lunules in areas 2 and 3 are strongly suffused with dark olive buff (XL). A continuous black marginal line 0·5 mm. wide extends from 1·5 mm. below vein 2 to vein 7, above which it is lighter and beyond the marginal lunule in area 7 merges into the blackish subcostal area. *Underside* of both wings with the ground-colour distinctly darker than in the male. The arrangement of the transverse streaks is the same as in the male. In the fore-wing of the allotype the second transverse streak in the cell is slightly interrupted in the middle, but is entire in some of the paratypes. The medial streaks in areas 1*b* and 2, and the discal streaks in 1*b*–3 are much wider than in the male. A pure white discal band corresponds to that on the upperside, except where the deep greyish-lavender suffusion is present above, which part on the underside is tinged with deep olive. The postdiscal row of spots is larger and whiter than in the male. Hind-wing as in male, with the following differences : a white discal band is present, corresponding to the white part of the discal band above; the transverse discal streaks in 1*a*–3 form a continuous line angled inwards at vein 1*b*; the subterminal spots are very indistinct, with only a few lavender-violet scales in areas 1*b*–4; a diffuse series of terminal yellow ochre lunules in areas 2–7; a marginal line is present, corresponding to that of the upperside but not so dark, and becoming deep olive above vein 4. The tails are 2·5 mm. long at vein 2, and 3 mm. at vein 4.

Length of fore-wing 52 mm.

Compared with other races of *C. xiphares*, the race described here presents several well-marked features which widely separate it even from its nearest relative in the south, the race *bavenda* van Son of the Zoutpansberg range, and were it not for the conclusive testimony of the structure of the male genitalia, I should have been inclined to treat it as a distinct species. In the male sex, *vumbui* is at once distinguished from *bavenda* by the intense violet sheen resembling that of *C. violetta* Smith, and further by the shape of the discal band of the fore-wing, which in *vumbui* is widened in the supra-marginal part, while in *bavenda* it is greatly reduced there; the strongly angled transverse discal streak in area 1*b* on the underside of the fore-wing in *vumbui* is another characteristic feature, distinguishing this race from all other races further south. In the female, *vumbui* differs from its southern allies in having only one form, which approximates the form *cyanescens* of the race *bavenda*, but differs from it by the greater width of the white discal band of the fore-wing above, particularly in the discal spots 2 and 3 extending much further inward, also by the presence of much white in the discal band of the hind-wing, as well as by the absence of the buffy suffusion in the discal bands of both wings, and finally by the much stronger white discal suffusion on the underside of the hind-wing. Although so distinctly different from all more southern races of *xiphares*, *vumbui* is most closely related to *brevicaudatus* from Nyasaland which its author treats as a var. of *cithaeron* (Schultze, 1913, *Arch. Naturges.*, **79,** A, (8) : 3, pl. 1, fig. 3), but which I consider as being undoubtedly a race of *xiphares*.

From *brevicaudatus*, of which the type is a female, *vumbui* female differs constantly by the discal spots 1*b*–3 of the fore-wing being much more closely approximated, and in the discal band of the hind-wing which is divided into a white and a deep greyish-violet portions, while in *brevicaudatus*, judging from the figure, it is uniformly coloured and Schultze does not mention any difference from *cithaeron* in this respect.

The rather late discovery of *vumbui* completes the series of the known races of *xiphares* south of the Zambesi, and throws some additional light upon the relationship existing between two closely allied species, namely, *C. xiphares* (Cr.) and *C. cithaeron* Feld.

It has always seemed strange to me that no race of *xiphares* has so far been known from Southern Rhodesia, where several high mountain ranges occur.

After the publication of the description of *bavenda*, my attention was drawn to the fact that, in the opinion of Dr. George Arnold, Director of the Rhodesian Museum, my *bavenda* was apparently a form of *cithaeron*, not of *xiphares*, which opinion was due to the presence in the Rhodesian Museum of two supposed *cithaeron*-females, in which the discal band of the fore-wing was broken up into spots. This fact compelled me to suspect that a hitherto unidentified race of *xiphares*, somewhat resembling *cithaeron*, has been confused with the latter species.

This suspicion proved to be correct, as in the collections of Mr. P. A. Sheppard of Umtali, and of Mr. R. D. Barnes of Vumbu, I found, during my visit to those localities in November 1935, only very few specimens of *cithaeron* (all from the lower country), while under the same name were placed large numbers of females and a few males of an obvious race of *xiphares*, all of which came from the uppermost part of the Vumbu range, the so-called Elephant Forest. In order to establish beyond doubt the true relationships of *vumbui*, preparations of genitalia were made from all available races of *xiphares* (except the race *reducta*), and also of *cithaeron*. The result was of considerable interest.

The male genitalia of all dissected races of *xiphares* did not show any important differences, as was to be expected. One of the two males of *xiphares xiphares* was, however, found to have a flattened tongue-like chitinous papilla in the middle of the uncus above, but no such papilla was found in the other male, although both specimens were otherwise exactly alike, which goes to show that care must be exercised when dealing with solitary specimens, before reaching definite conclusions.

It was found, moreover, that the genitalia of *cithaeron*, although generally less strongly chitinised, do not essentially differ from those of *xiphares*, and were it not for other differences such as the much greater length of tails in *cithaeron*, the difference in colour of the larvae * and in their food-plants, and finally the different character of their habitats, besides the difference in the markings (especially in the females), one would be strongly tempted to treat *cithaeron* as a race of *xiphares*.

Whether both species might have been derived originally from a common ancestor in those remote times when the coastal and high mountain forest

* Trimen, 1862, *Rhop. Afr. austr.*, 169, and Miss M. E. Fountaine, Descriptions of Larvae and Pupae of S. African Rhopalocera, 1911, *Trans. ent. Soc. Lond.*, **1911** : 54–55. The latter wrote that the larvae of *xiphares* " were certainly very like their close ally *C. cithaeron*, the dorsal marks being practically the same, but the green was quite different, being much brighter with more yellow in it, and none of the whitish touches introduced as in *cithaeron* larvae."

belts were continuous, is an open question, but the fact that in some localities (Eshowe, Zululand, *fide* Kenway), both species occur so near each other as to visit the same bait, without ever attempting to mate, seems to indicate that the species are distinct at present.

Among all the known races of *xiphares*, the race described here seems to have most rights to the claim of being closest to a possible ancestral form, from which both *xiphares* and *cithaeron* may have originated.

I am greatly indebted to Mr. P. A. Sheppard, of Umtali; to Major J. E. Drysdale and Mr. R. D. Barnes, of Vumbu, and to Captain R. H. R. Stevenson, of Bulawayo, who kindly supplied me with specimens of *vumbui* for description.

Notes by Professor G. D. Hale Carpenter, Oxford.

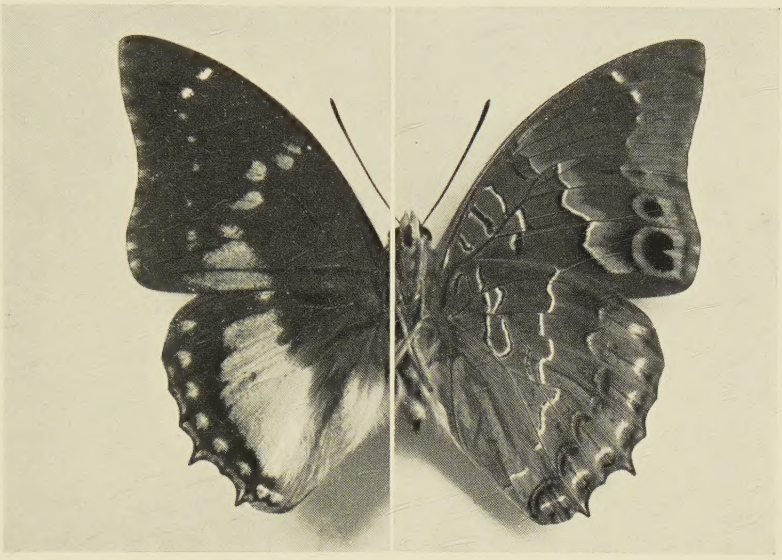
Mr. van Son sent me his MS. description of *vumbui*, requesting an opinion as to its difference from *brevicaudatus*, and whether the latter belongs to *cithaeron* or *xiphares*. Having no male *vumbui* and no female *brevicaudatus* available I cannot venture to differ from Mr. van Son, who has a number of specimens on which to base his conclusion; but the following comments are offered.

The upper surfaces of *vumbui* and *brevicaudatus* females appear, from the description and plate given by Schultze to be so alike that one seeks for a character on the under surface. It is extremely difficult to find a constant character in the markings of the under surface by which *cithaeron* can be distinguished from *xiphares*. The amount of white on the under surface of the hind-wing, crossing the disc, in *xiphares* is generally much greater than in *cithaeron*, but *brevicaudatus* comes very near to forms of *xiphares* in this matter. Mr. van Son draws attention to " the strongly angled transverse discal streak in area 1*b* on the underside of the fore-wing in *vumbui* " as " another characteristic feature, distinguishing this race from all other races further south." This feature is, however, apparent in the figure of the female type of *brevicaudatus*, and is strongly marked in the males in the British Museum (Natural History). This feature is well shown in the figure of the male *brevicaudatus* given by Rebel (1914) of which Mr. van Son is apparently unaware.

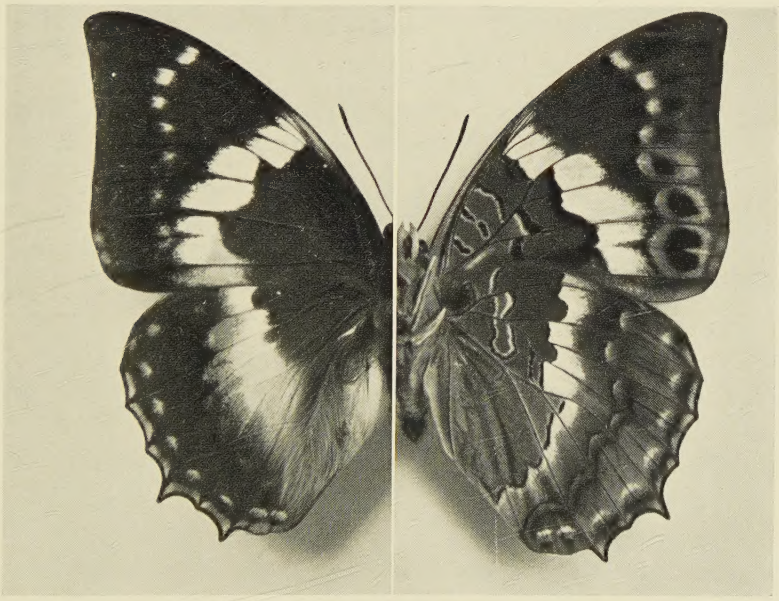
But it appears to me that although the tails of *brevicaudatus* are very much shorter than in other forms of *cithaeron* they are not so short in either sex as in *vumbui*, thus continuing the difference notable between the species *cithaeron* and *xiphares* as a whole. Regarding *xiphares* it may be remarked here that the forms *x. draconis*, *x. kenwayi*, and *x. bavenda* from the Transvaal agree with *x. vumbui* from S. Rhodesia in having shorter tails than *x. xiphares* from Cape Colony and *x. nandina* from Kenya Colony.

I am inclined to regard *brevicaudatus* as a form of *cithaeron* corresponding to form *vumbui* of *xiphares*, but the question can only be solved by long series of specimens from many localities. It seems probable that Mr. van Son's conclusion is correct and that *xiphares* and *cithaeron* are descended from a common stock. The differences between the larvae of the two species as given by Miss Fountaine, amount to very little.

It is thought that the following list of the forms of *xiphares* now known may be useful to future workers : a complete bibliography of all references is not attempted.



1.



2. ENGRAVED BY STAR ILLUSTRATION, LONDON.

Charaxes xiphares vumbui subsp. n.

Fig. 1. male holotype, fig. 2. female allotype, all natural size. Photos by Alan Yates, Pretoria.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/systematic-entomology_1936-11-14_5_part-11

Cape Colony.

Charaxes x. xiphares Cram., 1781. Knysna and west South Africa.

C. x. reducta Rthsch., 1929 (*Trans. ent. Soc. Lond.*, **77 :** 481–2). Caffraria (sens. restr.), Natal?, as far west as Knysna.

Natal.

C. x. elatias Jord., 1936 (*Nov. Zool.*, **39 :** 331). West Pondoland, Natal, Zululand.

Transvaal.

C. x. draconis Jord., 1936 (*loc. cit.*, 331–2). Marieps Mt., south of Olifants river.

C. x. bavenda van Son, 1935 (*Ann. Transv. Mus.*, **15 :** 487, fig. 2, ♂). Zoutpansberg district, Entabeni.

C. x. kenwayi Poult., 1929 (*Proc. ent. Soc. Lond.*, **4 :** 48–9, ♀; *Trans. ent. Soc. Lond.*, **77 :** 482, ♂). Haenertsburg, Drakensberg district.

S. Rhodesia.

C. x. vumbui van Son, Elephant Forest, Vumbu Mts., Umtali district, 5500 feet.

Nyasaland.

Unless *brevicaudatus*, from Manow, is a form of *xiphares* there is no record of *xiphares* from Nyasaland.

C. cithaeron brevicaudatus Schultze, 1913, ♀ (*Arch. Naturges.*, **79**, A, (8) : 3 and T.1, figs. 2 and 3). Also Rebel, 1914, ♂ (*Ann. nat. Hofmus.*, **28 :** 254 and T. 20, figs. 21 and 22).

Tanganyika Territory.

C. x. maudei Joicey and Talb., 1918 (*Proc. zool. Soc. Lond.*, **1917 :** 271–2). One female from Lindi, in the British Museum.

Kenya Colony.

C. x. nandina Rthsch. and Jord., 1900 (*Nov. Zool.*, **8 :** 403, and pl. 9, fig. 2, ♂); 1905 (*Nov. Zool.*, **12 :** 78, ♀). Near Nairobi, and Kikuyu Escarpment.

Cameroons.

C. x. wernickei Joicey and Talb., 1925 (*Encyl. ent., Paris*, (B) 3, *Lepidoptera*, **2 :** 14). One female in the British Museum.

UEBER EINIGE NEUE UND WENIG BEKANNTE THYSANOPTEREN

Von Dr. H. Priesner.

Communicated by Dr. S. A. Neave, F.R.E.S.

A. Terebrantia.

Helionothrips lepidus sp. n.

Von *Helionothrips brunneipennis* Bagn. leicht zu unterscheiden durch die hellgelben Fühler (vom 1. bis zum halben 6. Glied), ferner die Färbung der Flügel, die vor der Spitze eine ausgesprochene weisse Querbinde haben, was weder bei *H. errans* Will. noch bei *H. brunneipennis* der Fall ist; das hintere Ocellenpaar ist hinter der Mitte der Netzaugen gelegen, während es bei *brunneipennis* in der Mitte liegt. Die neue Art ist auch kleiner als die erwähnten, und auch kleiner als *H. kadaliphilus* (Ram.), der auch einen bedeutend längeren Kopf hat.

Meines Erachtens gehören alle die eben erwähnten Arten in die Gattung *Helionothrips* Bagn.

♀: Schwarzbraun; etwas lichter, aber noch immer dunkelbraun sind: der Kopf, Thorax rund um die Flügelinsertion, das 1. Tergit und das 9. und 10. Hinterleibs-Segment; vorderer Kopfhöcker gelbbraun; Fühler hellgelb, die Endhälfte des 6. Gliedes und das 7. und 8. Glied lichtbraun. Vorderbeine gelb, an den Rändern unregelmässig getrübt; Mittel- und Hinterschenkel wie der Körper gefärbt, aber die Trochanteren licht; Mittel- und Hintertibien an der Basis mit einem kleinen, gelben Ring, sonst dunkel, die mittleren am Ende, die hinteren mindestens in den beiden Endfünfteln hellgelb, alle Tarsen hellgelb; Borsten am Abdomenende licht. Flügel an der Basis (inkl. die ganze Schuppe) dunkelbraun, hierauf folgt eine lichte Querbinde, der übrige Flügel dunkel, vor der Spitze hingegen mit einer gut abgegrenzten hyalinen Querbinde; der lange, dunkle Mittelteil ist besonders an der Basis sehr dunkel, dann etwas aufgehellt und vor der weissen Präapikalbinde wieder etwas lichter. *Kopf* sehr kurz, kürzer als bei den verwandten Arten, 110–112 μ, an den Augen 188, hinten 196 breit; Augen grob facettiert, lateral 72 μ lang; hintere Ocellen hinter der Mitte der Netzaugen, ihr innerer Abstand 22 μ; Interantennalfortsatz breit, 38 μ; die vordere, stark und dicht genetzte Kopfpartie ist nicht ganz hinter den Augen durch eine Querfalte von einer hinteren Partie abgegrenzt, welche feiner und viel gröber genetzt ist; seitlich ist die vordere Kopfpartie sehr scharf abgesetzt, die Länge derselben ist hier nur etwa 40 μ vom hinteren Augenende an. Fühlerlänge etwa 285 μ; Gliederlängen (breiten): 24–25 (25), 42 (31), 64 (24), 55 (24), 39 (20), 31 (18), 11 (8), 34 (4) μ; das 1. Glied rundlich, viel kleiner als das 2., das 3. mit langem Stiel und Endhals, das 4. mit kurzem Stiel und langem Endhals, beide mit sehr langen, dünnen Gabeltrichomen, die am 4. Gliede etwa 85 μ messen; das Endglied zur Spitze verengt, die übrigen wie gewöhnlich bei dieser Gruppe. Pronotum vorn wenig, hinten stark gerundet, dicht und stark genetzt, Seiten vorn etwas abgeflacht. Länge 126–128 μ, Breite 215–225 μ. Pterothoraxbreite 303–312 μ. Flügellänge 795–813 μ; Flügel an der Basis breit, dann gleichbreit bis zum Ende, wo sie rundlich zugespitzt sind; Costa mit etwa 24 dünnen Borsten, die je nach der lichten oder dunklen Stelle des Flügels, auf der sie sich befinden, licht oder dunkel sind; Hauptader an der Basis mit 4 + 3, am Ende mit 2 Borsten, von denen die eine, am

weissen Querbande stehende, licht, die zweite schwarz ist; Nebenader mit 6–7 Borsten. Skulptur des Thorax und Abdomens ähnlich wie bei *errans*. B. 2 der hellen Dorsalborsten des 9. Segmentes etwa 80 μ, das 10. Tergit ist bis zur Basis gespalten; 9. Tergit etwa 95 μ lang. Länge der Hintertibien 190–193 μ (bei *errans* 208, Flügellänge 0·99–1 mm.).

♂: Färbung wie beim ♀; Abdomen schlank und zur Spitze verengt; das 4. Sternit mit einem hellen Drüsenpunkt vor der Mitte, das 5.–7. je mit einem hellen, rundlichen Drüsenfeld; Länge des 9. Tergites 100 μ; es trägt oben zwei Paar dicke, schwarze Stacheln, von denen die vorderen 28–32, die hinteren 20–25 μ messen; Abstand der vorderen Stacheln von den rückwärtigen nicht mehr als 20–25 μ; hinter den Stacheln sind in der Mitte 5–6 kleine Körnchen in einem Kreise angeordnet, ähnlich wie bei *H. kadaliphilus*, bei *errans* (Stücke aus Formosa) sind diese Körnchen (etwa 10 an der Zahl) in länglicher Anordnung, und der Abstand der vorderen von den hinteren Stacheln, die alle bräunlich oder gelblich sind, ist etwa 28 μ.

Masze des ♂ (Allotype) in μ: Kopflänge 76–80, Kopfbreite 156–160, Augenlänge (lateral) 60; Fühlerglieder: 20 (21–22), 36–39 (28), 53 (21), 48 (21), 42 (17–18), 25–27 (15), 11 (8), 31 (4); Pronotumlänge 100, Prothoraxbreite 185; Mesothoraxbreite 216; Flügellänge 640–657; Hintertibienlänge 172.

Fundort: Sierra Leone: Njala, mehrere Exemplare an *Ageratum conyzoides*, mit einigen Larven, die möglicherweise zu dieser Art gehören (*E. Hargreaves*), no. 682. In coll. Brit. Mus.

Anaphothrips corbetti sp. n.

♀: Schwarzbraun, Borsten dunkel, Fühler ganz dunkel, nur ein weisser Ring nahe der Basis des 4. und 5. Fühlergliedes hellgrau oder weisslich, lichter ist auch der flaschenförmig ausgezogene Teil des 3. Fühlergliedes; dunkelrotes Pigment reichlich im Körper, es zieht sich auch in die Fühlerbasis; Schenkel dunkel, Trochanteren lichter, Vordertibien graugelblich, an den Rändern dunkler, Mittel- und Hintertibien in den beiden apikalen Fünfteln (oder mehr) hellgelb, alle Tarsen hellgelb. Die Flügel sind sehr stark getrübt, doch mit breitem weissem Band knapp hinter der Basis, sodass die Schuppe etwa in ihrer Basalhälfte noch getrübt ist. *Kopfbreite* 168–172, Länge bis zum Vorderrand der Augen 108–112, bis zum Interantennal-Fortsatz etwa 120 μ, Augenlänge 72 μ; Wangen parallelseitig oder schwach gerundet, Scheitelrunzeln deutlich, hinten weitläufig, gegen die Ocellen hin aber sehr engstreifig; vier sehr feine Postokularbörstchen ziehen von hinter den Augen schräg nach innen gegen die hinteren Ocellen; Interocellarborsten weit aussen, an den Seiten des 1. Ocellus gelegen, im selben Abstand (von einander 46–48 μ) von der Mitellinie wie die Postocellarborsten; Mundkegel ohne Besonderheit, Maxillarpalpen 3-gliedrig (18, 10, 18–20 μ); Fühler schlank, 320 μ, nach dem "*Cricothrips*typus" gebaut; 1. Glied kurz und breit, gegen das Ende etwas gerundet-verengt, das 3. und 4. Glied mehr weniger flaschenförmig, doch variieren beide Glieder in der apikalen Verengerung stark, und mit *sehr langen* gegabelten Sinneskegeln, die am 3. Gl. etwa 60, am 4. Gl. 52 μ lang sind; das 4. und 5. Glied mit dunklem Basalring, der vom übrigen Gliede wie bei *Cricothrips* durch einen weissen Ring abgesetzt ist, das 5. hauptsächlich gegen das Ende erweitert, dort am breitesten und mit dem 6., das fast an der Basis am breitesten ist, breit vereinigt, Stylus schlank, das 7. Glied viel länger als breit. Fühlergliederlängen (-breiten): 20–22 (34–35), 38 (25), 66 (21), 76 (20), 40–42 (16), 56–58 (15), 14 (7), 16 (5) μ. Pronotum 124–140 μ lang, 182–225 μ breit, oben fein querwellig, Seiten gleichmässig gerundet; Diskalbörstchen gut entwickelt, ziemlich reichlich, Ecken *ohne* längere Borsten; dem Hinterrande entlang sieht man 5 Paar sehr kleine Börstchen, nach innen gerichtet, niederliegend, das längste ist das 3. von aussen, höchstens 20 μ messend. Beine kräftig. Pterothoraxbreite 277 μ. Flügel verhältnismässig kurz, 0·66–0·69 mm., an der Basis sehr breit, am Beginne des dunklen

Teiles stark verschmälert; Fransen an beiden Rändern vorhanden, Flügelbörstchen kurz, aber deutlich sichtbar, am dunklen Flügelteil durchwegs dunkel; Costa mit etwa 30, Hauptader mit 3 (4) + 9–11 (10 + 1 oder 8 + 1) basalen und 2 distalen, Nebenader mit 14–20 Borsten. Dorsum des Metathorax sehr fein quergestreift, des Metanotums in der Mitte fein quer-liniiert, seitlich undeutlich längsnetzig; obwohl das Abdomen dunkel ist, sind die Vorderrandverstärkungen der Tergite und Sternite sehr gut zu sehen; die Sternite haben *keine* accessorischen Borsten; Borsten an den Seiten des Abdomens kräftig, dunkel; das 8. Tergit hat einen aus langen und dichten dunklen Härchen bestehenden Kamm; Borsten am 9. Segment, dorsale 44–48, Hinterrandborsten 1, 60–84, B. 2, 104–112, B. 3, 92–105; Borsten am 10. Segment 88–96 μ; das 10. Segment oben *nicht* gespalten. Legebohrerlänge etwa 235 μ.—Totale Körperlänge von (normal gedehnt) 1·12—(stark gedehnt) 1·69 mm.—♂ noch unbekannt.

Patria: Malaya: Kuala Lumpur, 25.vi.1935, an der Orchidee *Vanda joaquim* (*G. H. Corbett*), no. 0342.

Diese neue Art, Kollegen G. H. Corbett gewidmet, ist kein typischer *Anaphothrips*, doch kann seine definitive Einreihung erst erfolgen, wenn das ♂ bekannt geworden ist; von allen dunklen Arten der Gattung *Anaphothrips* ist sie durch die *Cricothrips*-artigen Fühler (an *Taeniothrips smithi* Zimm. erinnernd), leicht zu unterscheiden.

Taeniothrips falsus sp. n.

♀: Braun mit etwas orange im Thorax; die Umrandung der Augen lichter, das 1. und 2. Fühlerglied wie der Kopf gefärbt, das 3.–5. und die Basalhälfte des 6. rein hellgelb, das 1. hell graubraun. Alle Schenkel und die Mittel- und Hintertibien dunkel; die Vordertibien und alle Tarsen hellgelb, die ersteren höchstens an den Rändern der Basis etwas getrübt. Die Flügel sind nicht stark, aber deutlich und der ganzen Länge nach getrübt, mit einer unmerklich lichteren Stelle von der Schuppe bis zum Beginne der Nebenader, in der Hinterrandhälfte des Flügels. Körperborsten ziemlich dunkel. *Kopf* etwa wie bei *T. frici* gestaltet, doch der Scheitelteil länger; vom Vorderrand der Augen bis zum Scheitel-Hinterrand etwa 120 μ, Kopfbreite 147 μ; Augen (lateral) 72–80 μ; eine vollständige postokulare Reihe von 6 Paar feinen Börstchen vorhanden, von denen das innerste, postocellare, etwa 20 μ misst und etwa so lang ist wie die anteocellaren Börstchen; die interocellaren nur wenig länger, 26–28 μ; alle Kopfborsten sind demnach zart. Mundkegel kurz, ohne Besonderheit. Fühler 240–277 μ lang, Gliederlängen (-breiten): 22 (27), 36 (25), 53 (19), 45 (19), 34–35 (17), 49 (19), 7 (8), 11 (6–7) μ; das 3. und 4. Glied mit mässig langen Gabeltrichomen, das 5. Glied auch von der Mitte zur Spitze verengt, der Stylus mässig lang, sein 2. Glied viel länger als sein erstes. Pronotum 132 μ lang, 173–190 μ breit; Scheibe mit etwa 26 Paaren (inkl. Anteromarginalborsten) feiner Börstchen besetzt, die Hintereckenborsten 56 und 60 μ lang, Hinterrand innerhalb derselben mit 3 Paar Börstchen, deren innerstes 28 μ misst. Pterothoraxbreite etwa 260 μ; Flügel nur 666–727 μ lang, Costa mit 26–28, Hauptader mit 4 + 3 basalen und 3 oder 4 distalen Borsten, Nebenader mit 13–16 Borsten. 8. Tergit des Abdomens mit sehr zartem, vollständigem Kamm, dessen Elemente aber nicht sehr dicht stehen. Dorsalborste am 9. Segment etwa 40 μ, Hinterrandborsten 88–96, 100–120 und 108–112 μ, Borsten am 10. Segment 112 und 100 μ lang. 10. Tergit fast bis zur Basis gespalten. Legebohrerlänge 180 μ. *Das* 3. *bis* 6. *Sternit mit accessorischen Borsten in sehr mässiger Zahl*: das 3. mit 2 Paaren, das 4. mit 3 oder 4 Paaren, das 5. mit 2 oder 3, das 6. mit 3 Paaren solcher Borsten; *das* 1., 2. *und* 7. *Sternit ohne accessorische Borsten*. Die Beine sind kurz und kräftig, die Hintertibien haben zwei ziemlich kräftige Endsporne.—Körperlänge (gedehnt): 1·45 mm. (geschrumpft): 1 mm.

♂: Noch unbekannt.

Diese Art ist habituell, auch in der Färbung, besonders auch der Fühler, dem *Taeniothrips frici* Uz. äusserst ähnlich, doch durch die lichteren Fühler, das längere 3. Glied derselben, die kürzeren Interocellar-, aber längeren Postocellar-Borsten, die nicht unterbrochene Reihe der Postokularen und besonders *durch den Besitz von accessorischen Borsten der Sternite* leicht zu unterscheiden. Es ist bisher keine der mit accessorischen Borsten versehene Art bekannt, mit der die obige verwechselt werden könnte.

Fundort: Cypern, Cherkes, viii, 1933, im Rasen, leg. *G. A. Mavromoustakis.*

B. Tubulifera.

Cryptaplothrips famelicus Pr.

Priesner, 1926, *Zool. Jahrb.* (*Syst.*), **52**: 275, Abb. 3 und 4.
Priesner, 1927–28, *Thysanopt. Europ.*: 491, 722.

Diese Form wurde, mit Vorbehalt späterer Änderung, als besonderes Subgenus des Genus *Cryptothrips* eingereiht. Die Entdeckung des ödymeren ♂ durch Pillich (4.xii.1931, Simontornya, Ungarn, in Stengeln von *Phragmites*, zusammen mit gynäkoiden ♂♂, und ♀♀) zeigt ohne Zweifel, dass diese Form trotz des abgerundeten Mundkegels zu *Hoplandrothrips* Hood gehört: Das *ödymere ♂ hat nämlich verdickte Vorderbeine, mit zwei Zähnchen innen am Ende der Vorderschenkel und ausserdem einem basalen Tibienzähnchen*, etwa wie bei *Hoplandrothrips tridens* Pr.; die Vordertarsen haben einen kräftigen Zahn, während bei der gynäkoiden Form des ♂ das Tarsenzähnchen winzig klein ist und es *beim ♀ völlig fehlt*. Eine macroptere Form ist noch nicht bekannt.

Cryptaplothrips kann nun entweder als besondere, *Hoplandrothrips* äusserst nahe stehende Gattung, oder aber als Subgenus von *Hoplandrothrips* aufgefasst werden, unterschieden durch den Mangel des Tarsenzähnchens beim ♀, das rudimentäre Tarsenzähnchen beim gynäkoiden ♂, die sehr kleinen, kaum bemerkbaren Stachelwärzchen an den Schläfen (bei allen Formen), den Mangel der Flügel und den *Cephalothrips*-artigen Habitus. Falls nicht Zwischen-Arten zwischen dieser Form und *Hoplandrothrips* gefunden werden, kann *Cryptaplothrips* als Gattung aufrecht bleiben.

Terthrothrips liberiensis sp. n.

♀: Das einzige vorliegende Exemplar ist ziemlich licht gefärbt, da aber die Flügel stark getrübt sind, glaube ich, dass die helle Färbung natürlich ist. Gelb bis gelblichbraun, mit grauen Trübungen, so die Vorderschenkel leicht, die Mittel- und Hinterschenkel stärker getrübt, mit Ausnahme deren Spitzen; alle Tibien und Tarsen hellgelb; alle Fühlerglieder getrübt, ausgenommen die Glieder 1 und 3 bis 5 an ihrer äussersten Basis; Gesamtfarbe von Glied 3 lichter als bei den folgenden. Kopf mit einer bräunlichen, dorsalen Längslinie, die sich nach hinten etwas erweitert, aber knapp vor dem Hinterrande plötzlich verengt ist; die beiden mittleren Viertel des Pronotums getrübt, ebenso der Vorderrand und die Seiten des Pterothorax; einige der Abdominalsegmente leicht grau getrübt, bei dem einzigen Stück das 2., 9. und 10. Segment; dieses (Tubus) ist lichter in der Mitte als an der Basis und Spitze. Rotes Pigment sieht man im Prothorax, den vorderen und hinteren Partieen des Pterothorax und fleckenförmig an der Basis des Abdomens und auch an den Seiten und im 9. Segment. Augen dunkelrot. Beide Flügelpaare grau getrübt, hinter der Mitte aber mit einem fast hyalinen Querband und etwas lichter an der äussersten Basis; ein Längsstreif erreicht das helle Querband. Borsten leicht getrübt. *Kopf* 184 (einschliesslich Interantennal-Fortsatz 212) μ lang, an den Augen 156, hinter diesen 158 μ breit; Augen stark vorragend, stark convex, Länge (lateral) 80 μ, Kopf hinter den Augen stark

verengt, Wangen hinter den Augen leicht konvergierend; vorderer Ocellus etwas vor dem Vorderrande der Augen, erreicht aber den Interantennal-Fortsatz nicht; Abstand der hinteren Ocellen voneinander nur 14 μ; Anteocellarborsten verkümmert; Scheitel mit sehr deutlicher netzartiger Struktur; auf der Ventralseite des Kopfes stehen 10–12 Paare kleiner Borsten; Postokularborsten *lang*, 84–88 μ, gerade, stark geknöpft, Abstand von den Augen 12–16, voneinander 105 μ; ein Paar kleiner, spitziger Scheitelborsten (20 μ) sind 72 μ voneinander entfernt; eine dunkle Rille, die quer über die Kopfbasis läuft, ist konkav, während der Scheitel-Hinterrand selbst gerade ist, doch nicht so stark auffällt; Mundkegel kurz, breit gerundet; Fühler lang, 467–485 μ, und schlank, Glied 1 fast parallelseitig, 2 normal, ohne Keulenborsten (wie dies bei *Orthothrips* der Fall ist), 3 gestreckt, mit *drei* langen, feinen Sinneskegeln, die von den Borsten nicht leicht zu unterscheiden sind; vier Sinneskegel am 4. Glied, die am 5. Glied sitzenden noch länger (45 μ); Glied 8 lang, spindelförmig; Gliederlängen (-breiten): 28–36 (36), 50–56 (34), 84 (28), 76 (28), 70–73 (25), 62–63 (22), 45–48 (22), 45–50 (11) μ. Vorderbeine nicht verdickt, aber die Oberfläche querrunzelig, Vordertarsen mit einem sehr deutlichen, feinen Zahn, der von der Tarsenbasis ziemlich entfernt ist. Prothorax stark quer, Länge 100 μ (ohne die etwas genetzte Hinterrand-Membran gemessen), Breite etwa 252 μ (ohne Coxen), Pronotum-Fläche ohne Netzstruktur; Vorderrandborsten verkümmert (nicht über 12 μ), die Lateralborsten aber sehr lang, 72–80 μ, geknöpft, wie die Hinterrandborsten, die 76 und 100–105 μ messen; 1 Paar Knopfborsten befindet sich an den Seiten des Praescutums (48–52). Pterothorax, Breite etwa 330 μ, von der hinteren Hälfte an stark verengt. Flügel (Länge etwa 780 μ) schmal, von der Basis zur Mitte verengt, von der Mitte zur Spitze ungefähr parallelseitig; Fransen sehr lang, aber mässig dicht, tief inseriert; Schaltwimpern fehlen; Flügelbasalborsten lang, geknöpft, 52, 62, und 62–64 μ lang, etwas getrübt. An den Seitenecken der Tergite sieht man Flecken von netzartiger Struktur; die inneren Seitenborsten der Tergite sind sehr lang und gerade, geknöpft, am 5. oder 6. Tergit z.B. 108–112 μ lang; Borsten am 9. Tergit ebenso gestaltet, B. 1, 110, B. 2, 104, B. 3 spitzig, feiner. Tubus sehr kurz, dorsal 114, lateral 128 μ lang, an der Basis 70, am Ende 32 μ breit; Terminalborsten schwach, etwa 80–88 μ lang—Körperlänge (gedehnt): 1·6 mm.

Fundort: Liberia, im Mulm und Moos (eingesandt von *Dr. O. Sellnick*).

In einer sehr gründlichen Arbeit hat Hood die Gattung *Terthrothrips* revidiert (1935, *Rev. Ent., Rio de Janeiro*, **5**: 194–199). Wäre mir diese Arbeit nicht zur Hand gewesen, hätte ich die vorliegende neue Art provisorisch in die Gattung *Sagenothrips* eingereiht, die, ohnedies bereits etwas verschiedenartige Elemente enthält. Jedenfalls kommen die beiden Gattungen einander sehr nahe. *Sag. reticulatus* (Tryb.) ist durch die kleinen Augen und die sehr gut entwickelten Vorderrand-Borsten des Prothorax von der neuen *Terthrothrips*-Art sehr leicht zu unterscheiden; *S. dammermani* hat fast trichterförmige Prothoraxborsten und, wie *reticulatus*, viel kürzere Fühler; *S. gracilicornis* Pr. hat sehr kurze Prothoraxborsten, viel längeren Tubus und sehr kleinen Vordertarsen-Zahn, kommt aber von allen *Sagenothrips*-Arten der Gattung *Terthrothrips* am nächsten. Unter den *Terthrothrips*-Arten kann nur *clavivestis* Hood zum Vergleich herangezogen werden, der mit unserer afrikanischen Art durch die 4 Sinneskegel am 4. Fühlerglied und andere Merkmale übereinstimmt; *liberiensis* hat aber die Flügelbasalborsten und die Fühler anders gestaltet, die Augen sind grösser und auf der Ventralseite des Pterothorax befinden sich keine langen Knopfborsten, wohl aber 1 Paar an den Seitenecken des Mesonotums.

Machatothrips Bagn.

Karny's Abbildung der Type (aus Kamerun) des *Machatothrips braueri* (1913, *Ent. Z.*, **2**: 5, fig. 2) zeigt deutlich, dass diese Art viel kürzeres Fühler-

glied 4 hat (im Verhältnis zum 3.), als jene Exemplare Karny's, die sich im British Museum befinden, und die Bagnall zum Vergleich mit *M. multidens* Bagn. vorgelegen haben (1934, *Ann. Mag. nat. Hist.* (10) **13** : 487); auch die Zahnbildung der Vordertarsen ist nach Karny's Figur dieselbe wie bei den Exemplaren aus dem Kongo und aus Sierra Leone; Karny erwähnt ferner (*loc. cit.*), dass bei *M. braueri* 50–60 Schaltwimpern vorhanden sind, während Bagnall bei seinem vermeintlichen *M. braueri* 90 feststellt. Ich vermute daher, dass *M. multidens Bagn.* = *braueri* Ka. Dass Karny eine weitere Art, die Bagnall als *braueri* auffasste, damit konfundierte, ist nicht zu verwundern, da ja damals die feineren Unterschiede in dieser Gruppe noch nicht so beachtet wurden, als dies jetzt der Fall ist.

M. spatiatus Pr. ist Art und nicht Variation des *braueri*; diese Form hat in manchen Fällen den 1. Zahn der Zahnreihe des Vorderschenkels des ♀ so gross wie den zweiten; der Vordertarsen-Zahn ist grösser und spitziger als bei *braueri*, daher vermute ich, dass diese Art mit *simplicidens* Bagn. identisch ist; auch in den langen und blassen Postokularborsten stimmt *spatiatus* mit *simplicidens* überein.

Ich hätte noch hinzuzufügen, dass in der von mir gegebenen Abbildung von *spatiatus* (1933, *Rev. Zool. Bot. afric.*, **22** : 340, fig. 20) auf mir unerklärliche Weise ein ♂-Zeichen hinzugefügt wurde, das also, da sich die Abbildung natürlich auf ein ♀ bezieht, zu streichen wäre.

Kleothrips goliath Pr.

Nach der Beschreibung dieser Species (1935, *Konowia*, **14** : 327) wurde der Fundort irrtümlich weggelassen; dieser ist: N.O. Soemba, Kananggar, 700 m., v. 1925 (*Dammerman*), no. 224.

Bactrothrips (Bactridothrips) aterrimus sp. n.

♂: Grosse Art; besonders ausgezeichnet durch die ganz dunklen Beine einschliesslich Tarsen, bei denen die Tibien und die Tarsen nur gegen das Ende bräunlich sind, nirgends hellgelb; an den Fühlern ist das 3. Glied hellgelb bis bräunlichgelb, an der Keule getrübt, die folgenden Glieder sind ganz dunkel, das 4. Glied ist zwischen dem schwächeren und stärkeren der beiden apikalen Knoten bräunlich aufgehellt, der Stiel ganz dunkelbraun. Stacheln am Kopf, Prothorax, an den Beinen und an der Flügelbasis blassgelblich, ebenso die Langborsten am Abdomen; die Kurzhaare am Abdomen, besonders am Tubus, fein, dunkel. Flügel hell, mit braunem Längsstreif bis über die Mitte, von da an ist der Flügel getrübt, gegen das Ende jedoch allmählich wieder fast ganz aufgehellt, vom Ende des Mittellangsstreifs zieht ein heller Längsstreif schräg gegen den Flügelhinterrand; Hinterflügel mit scharfem, dunklen Längsstreif in den beiden basalen Dritteln, die Endhälfte, besonders an den Rändern verwaschen getrübt. *Kopf* samt Gipfel etwa 760, von den Augen ab nur 675 μ lang, an den Augen 303 μ breit, hinten vor dem Hinterrande nur 277 μ breit; besonders abgesetzte Schläfen sind nicht vorhanden, hinter den Augen verengt sich der Kopf allmählich, bis gegen die Mitte, wo er am schmalsten ist (225 μ), von dort zur Basis wieder erweitert; Augenlänge (lateral) 182 μ; Kopfseiten mit zwei Paar langen, hellgelben Stacheln, das 1. Paar etwa 80 μ lang und von den Augen nur 48 μ entfernt, das 2. Paar auf einem Höckerchen sitzend, 104–108 μ lang, vom Kopfhinterrand etwa 182 μ abstehend; zwischen den beiden Stachelpaaren sind zwei Paar feine Borsten zu sehen, hinter dem hinteren Stachelpaar zwei weitere, feine (etwas dunklere), Borstenpaare; oberhalb des 2. hellen Stachelpaares steht ein kleineres, mehr auf der Rückenseite des Scheitels; Postokularborsten weit hinten, nach oben gerichtet, nicht messbar. Fühler, 2·18 mm., sehr dünn;

Gliederlängen (breiten) vom 3. Glied: 640 (56), 433 (58–60), 389 (54–56), 311 (38–40), 132–136 (26), 108 (17) μ; Sinneskegel sehr lang und dünn, am 3. Glied etwa 188 μ; Beine sehr schlank, Vorderbeine unbewehrt, Vorderschenkel mit hellen Stacheln und Borsten von untereinander gleicher Länge besetzt; die beiden längsten Schenkelstacheln sind 160 und 180 μ lang, am Ende abgerundet. Pronotumlänge etwa 330 μ, Vorderrand etwas eckig ausgeschnitten, Breite des Prothorax samt Coxen 690 μ; Coxalborste etwa 80 μ, Hintereckenborsten lang, nicht messbar, Vordereckenborsten gut entwickelt, etwa 100 μ, alle hell. Mesothorax fast 970 μ breit, Vorderecken fast rechtwinkelig, nach hinten ist er geradlinig etwas erweitert; Metathorax an den Seiten stark gewölbt, Breite etwa 1·04 mm.; Flügellänge 3·58 mm., Schaltwimpernzahl 54–58, Basalborsten 168, 120–128 und 280 μ. Abdomen sehr schlank, mit langen, hellen Borsten; das 6. Segment wie gewöhnlich mit langen, röhrenartigen, zugespitzten, am Ende etwas gekrümmten Fortsätzen, deren Länge etwa 623 μ beträgt; 7. Segment mit einem sehr deutlichen Seiten-Zahn (Innenlänge 52, Aussenlänge 70–78 μ), das 8. mit grossem, höckerartigen Zahn, dessen Aussenlänge 242, Innenlänge 155–175 μ. Tubus etwa 1·33 mm. lang, an der Basis vielleicht 174–190, am Ende 88 μ breit, mit schräg nach hinten gerichteten, dunklen Härchen besetzt; Lateralborsten des 9. Segmentes, B. 2 etwa 180 μ, gelb, fast spitzig; 9. Segment an der breitesten Stelle 310 μ breit. Terminalborsten ca. 310 μ.

Fundort: 1 ♂ (Holotype), UGANDA, 26.v.1931 (*H. Hargreaves*), in coll. Brit. Mus.

RESULTS OF THE OXFORD UNIVERSITY EXPEDITION TO BORNEO, 1932.* NEUE STAPHYLINIDEN (COLEOPTERA)

(33. BEITRAG ZUR INDO-MALAYISCHEN STAPHYLINIDENFAUNA.)

Von Dr. MAX BERNHAUER.

(*Öff. Notar in Horn, Oesterreich.*)

Communicated by Dr. B. M. HOBBY, F.R.E.S.

Die Typen der folgenden Arten befinden sich im British Museum (Nat. Hist.) und in meiner Sammlung.

Hesperus hobbyi sp. n.

Dem *Hesp. inaequalis* Fauv. am nächsten stehend, die Flügeldecken ebenso uneben, durch andere Färbung und viel feinere und weitläufigere Punktierung sofort zu unterscheiden.

Lebhaft braunrot, stark glänzend, mit langen schwarzen Borstenhaaren namentlich hinten ziemlich dicht versehen, der Kopf in der Mitte geschwärzt, der Halsschild mit einigen dunkleren Flecken, die Flügeldecken in den Hinterecken mit einem gelbweissen Fleck, vor diesem mit einer sehr breiten, innen nach rückwärts gezogenen tiefschwarzen Makel, welche bis zum Hinterrande reicht und von der Naht breit getrennt ist, der Hinterleib auf den vorderen Tergiten schwarz gefleckt, hinten ausgedehnt schwarz mit hell rötlichgelbem Hinterrand des siebenten Tergites. Fühler schwarz, die drei ersten Glieder pechrot, die beiden letzten weissgelb, die Beine sind rötlichgelb, die Basalhälfte der schwärzlichen Schienen weisslichgelb. Kopf zwischen den Augen so breit als der Halsschild, ungefähr

---

* T. H. Harrisson giebt einen allgemeinen Bericht über diese Expedition in 1933, *Geogr. J.*, **82** : 385–410.

sechseckig, mit verrundeten Hinterecken, nicht ganz so lang als mit den Augen breit, zwischen den Fühlereinlenkungsstellen tief gefurcht, spiegelglänzend, neben und hinter den Augen mit einer Anzahl sehr ungleicher Punkte. Fühler sehr gestreckt, das dritte Glied länger als das zweite, die folgenden viel länger als breit, allmählich kürzer werdend, die vorletzten noch immer länger als breit, Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, stark gewölbt und stark glänzend, länger als breit, nach rückwärts geradlinig, hinter der Mitte ausgeschweift verengt, neben der glatten Mittelzone mit je einer unregelmässigen Längsreihe von vier bis sechs grösseren Punkten, welche nach innen und aussen von feinen Punkten begleitet sind, neben den Seiten einzeln punktiert. Flügeldecken etwas länger als der Halsschild, nach rückwärts etwas bauchig erweitert und zu den stumpfen Hinterecken wieder verengt, oben sehr uneben, in der Mitte der Scheibe, an den Schultern und vor den Hinterecken beulenartig erhoben, stark glänzend, fein und spärlich, gegen die Naht zu fast ganz unpunktiert. Hinterleib längs der Mitte stark gewölbt, an der Wurzel der drei ersten freiliegenden Tergite tief quer gefurcht und daselbst kräftig und dicht, sonst nur einzeln punktiert. Länge : 8–8.5 mm.

Sarawak : foot of Mt. Dulit, Junction of rivers Tinjar and Lejok (*B. M. Hobby* and *A. W. Moore*), August bis Oktober, 1932.

Amaurodera montanella sp. n.

Von den übrigen Arten durch die Skulptur des Halsschildes verschieden. Schwarz, die Flügeldecken mit schwachem Erzglanz, die Wurzel des Hinterleibes etwas heller, Fühler und Taster hellbräunlich, die Beine hellgelb, die Schenkel gegen die Spitze breit geschwärzt. Kopf fast so breit als der Halsschild, quer rundlich, sehr stark glänzend, nur ganz vereinzelt punktiert. Augen gross, gewölbt, die Schläfen ziemlich kurz. Fühler sehr lang und dünn, das dritte Glied doppelt so lang als das zweite, die folgenden sehr gestreckt, mehr als doppelt so lang wie breit, die vorletzten noch immer viel länger als breit. Halsschild halb so breit wie die Flügeldecken am Hinterrande, viel länger als breit, im ersten Viertel stark erweitert, daselbst fast winkelig vorragend, nach rückwärts stark ausgeschweift verengt, längs der Mitte scharfgefurcht, vor dem Schildchen mit einem tiefen Quereindruck, vor dem Vorderrande tief und breit quer eingedrückt, im ersten Viertel stark glänzend, kaum punktiert, im übrigen Teil äusserst dicht und stark, körnig-runzelig punktiert, matt, die umgeschlagenen Seiten breit sichtbar. Flügeldecken viel kürzer als der Halsschild, viel breiter als lang, nach rückwärts ziemlich stark erweitert, sehr fein und weitläufig punktiert, sehr fein behaart, stark glänzend. Hinterleib nach rückwärts verjüngt, an der Wurzel der drei ersten Tergite quer gefurcht, stark glänzend, nur einzeln punktiert. Die Skulptur des achten Tergites kann ich nicht angeben, da bei dem mir gehörigen Exemplar, welches etwas unreif ist, dieses Segment in den Hinterleib eingezogen ist. Länge : 4 mm.

Sarawak : Mt. Dulit (R. Koyan) 2,500 ft., primary forest, 16.xi.1932 (sweeping ferns) (*B. M. Hobby* and *A. W. Moore*).

Diese Art ist in der Körperform den übrigen Arten der Gattung *Amaurodera* sehr ähnlich, nur etwas weniger schlank und durch die Skulptur des Halsschildes so stark verschieden, dass es nicht unmöglich ist, dass die Art in das Genus *Astilbus* zu stellen ist und dort einem eigenen neuen Subgenus zuzuweisen sein wird.

Hylodesina gen. n.

Die neue Gattung hat in der Tribus Myrmedoniini keine nähere Verwandtschaft. Ich hielt die vorliegende Art zuerst für eine *Atheta* mit abnormal entwickeltem Kopf, die mikroskopische Untersuchung der Mundteile ergab jedoch die weitgehende Verschiedenheit

von dieser Gattung, welche durch die schmale gleichbreite Gestalt und den grossen Kopf etwas an *Dadobia* erinnert.

Körper gestreckt, gleichbreit, etwas depress. Kopf gross, beim ♂ etwas breiter, beim ♀ so breit oder wenig schmäler als der Halsschild, hinten durch eine scharfe Querfurche von dem deutlich abgeschnürten, breiten Halse getrennt. Augen ziemlich gross, etwas vorspringend, die Schläfen beim ♂ ziemlich gleichbreit, beim ♀ nach hinten verengt, auf der Unterseite vollständig und scharf gerandet, der untere Rand der Augen vom Maxillarausschnitt schmal getrennt. Fühler mässig kurz, gegen die Spitze verdickt, das dritte Glied so lang und etwas schmäler als das zweite, das vierte sehr klein, etwas quer, die folgenden breiter und kürzer werdend, die vorletzten um die Hälfte breiter als lang, das Endglied etwas länger als die beiden vorhergehenden zusammengenommen. Die Mandibeln sind ziemlich kurz, mit scharfer und schmaler, hakig gekrümmter Spitze, ungezähnt. Die Maxillarladen sind ziemlich schlank und gestreckt, die innere gegen die Spitze mit einigen langen, gekrümmten Stacheln und hinter diesen mit sehr zahlreichen langen, schmalen stachelförmigen Borsten besetzt, die Aussenlade schmal, hornig, an der Spitze äusserst dicht bewimpert. Die Kiefertaster gestreckt, das dritte Glied so lang wie das zweite, gegen die Spitze etwas keulig verdickt, das Endglied schmal pfriemenförmig, etwa halb so lang wie das dritte. Das Kinn trapezförmig, mässig breiter als lang. Die Zunge sehr schmal und lang, bis zur Mitte des zweiten Lippentastergliedes reichend, an der häutigen, schwer sichtbaren Spitze kaum gespalten. Lippentaster dreigliedrig, das erste Glied gestreckt, mehr als doppelt so lang wie breit, das zweite schmaler und kürzer als das erste, das Endglied schmäler und wenig länger als das zweite. Der Halsschild ist verkehrt trapezförmig, fast so lang wie breit, nach rückwärts stark und geradlinig verengt, am Vorderrande deutlich vorgezogen, die Vorderecken vollkommen, die Hinterecken stumpf verrundet, die umgeschlagenen Seiten bei seitlicher Ansicht ausserordentlich breit sichtbar. Flügeldecken länger als der Halsschild, innerhalb der Hinterecken nicht ausgerandet, Hinterleib gleichbreit, an der Wurzel der drei ersten freiliegenden Tergite quer gefurcht. Prosternum nicht zwischen die Vorderhüften eintretend. Mittelhüften dicht an einander stehend, der Mesosternalfortsatz tritt nur sehr wenig zwischen die Hüften ein und ist vom Metasternum weit entfernt. Die Beine sind ziemlich lang, an den viergliedrigen Vordertarsen ist das Endglied so lang wie die vorhergehenden zusammen, an den fünfgliedrigen Mittel und Hintertarsen ist das erste Glied gestreckt, so lang wie die zwei folgende zusammen. Die bisher einzige Art der Gattung wurde im Walde über einem Strom fliegend in Anzahl gefangen.

Genotypus : *Hylodesina moorei* sp. n.

Hylodesina moorei sp. n.

Tiefschwarz, glänzend, die Wurzel der pechschwarzen Fühler schmutzig rötlich, die Taster und Beine lebhaft rötlichgelb. Kopf quer, kräftig und ziemlich dicht punktiert, längs der Mittellinie und vorn geglättet, beim ♂ mit kräftiger Längsfurche. Halsschild beträchtlich schmäler als die Flügeldecken, vor dem Schildchen mit einem Quereindruck, welcher sich nach vorn beim ♂ in eine lange und breite, beim ♀ in eine schmale und feine Längsfurche fortsetzt, sehr fein und weitläufig punktiert. Flügeldecken viel länger als der Halsschild, parallelseitig kräftiger und dichter als der Halsschild, aber viel feiner als der Kopf punktiert. Hinterleib stark glänzend, nur sehr spärlich punktiert. Länge : 2·5–3 mm.

Beim ♂ ist das achte Tergit breit und fast gerade abgestutzt und sehr fein, aber deutlich gekerbt, das sechste Sternit ist stark vorgezogen, nach rückwärts verengt und am Hinterrande breit abgestutzt, der Hinterrand selbst stark wulstig abgesetzt.

Sarawak : Mt. Dulit (Dulit Trail), 27–29.viii.1932, primitive forest (*B. M. Hobby* and *A. W. Moore*).